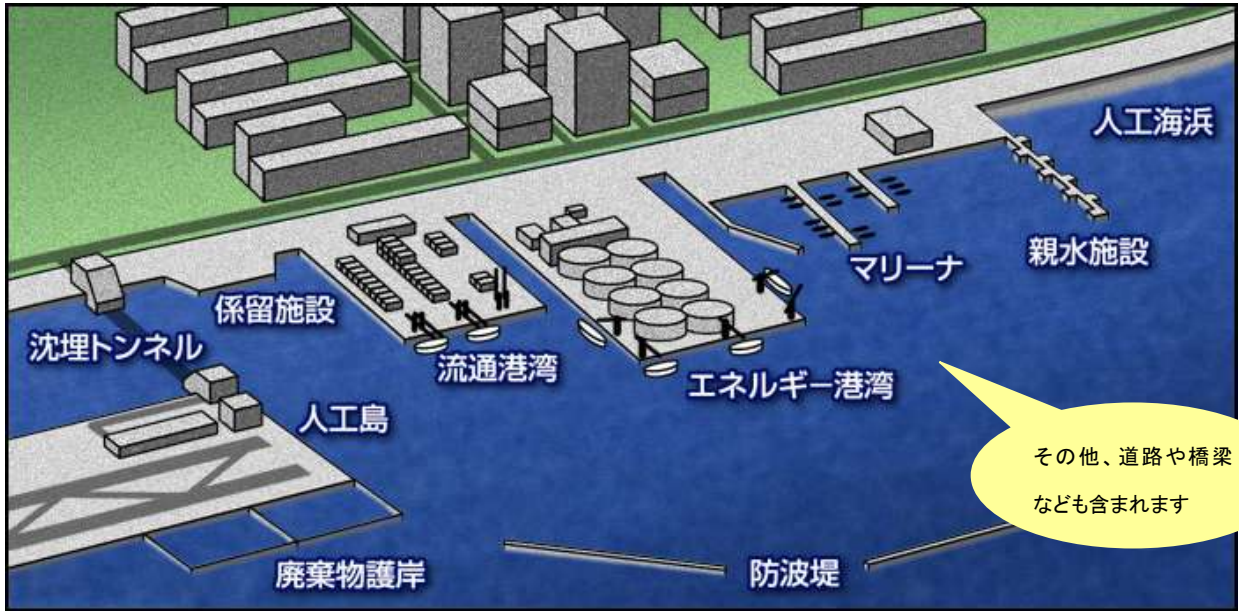


**小特集：「港湾・漁港」について**

港湾施設をよく目にしますが、設計や施工に携わった経験のある方は少ないのではないのでしょうか。代表的な港湾施設には下図のようなものがあります。国の下記目標値からは、継続的整備拡充が必須と思われる。



(社)日本埋立浚渫協会 HP に加筆

港湾施設の整備状況や今後の整備目標は、国土交通白書(H19)では以下のように示されています。

◆(1) 社会資本整備の推移

指 標	年度末	指標の定義	S40	45	50	55	60	H2	7	12	14	15	16	17	18
1人当たり都市公園面積 (㎡/人)		都市公園面積÷都市計画区域内人口	(S42) 2.4	2.7	3.4	4.1	4.9	5.8	7.1	8.1	8.5	8.7	8.9	9.1	9.3
下水道処理人口普及率 (%)		下水道処理人口÷総人口	8	16	23	30	36	44	54	62	65	67	68	69	71
港湾岸壁延長 (km)			—	—	4.8	5.2	6.1	7.7	10.9	16.4	19.5	20.5	20.8	22.5	22.5

※港湾岸壁延長は、国際海上コンテナバースの延長である。

◆(2) 社会資本の整備水準・目標、国際比較

分 野	日 本			諸 外 国 の 現 状			
	指 標	現在水準	21世紀初頭目標	イギリス	ドイツ	フランス	アメリカ
下 水 道	下水道処理人口普及率	71% (’06年度末)	—	97% (’00)	95% (’01)	79% (’98)	71% (’96)
	人口100万人以上の都市	98%					
	人口5万人未満の都市	41%					
都 市 公 園 等	都市計画対象人口 1人当たり面積	全国9.3㎡ 東京区部2.9㎡ (’06年度末)	おおむね20㎡	26.9㎡ ロンドン (’97)	27.4㎡ ベルリン (’95)	11.8㎡ パリ (’94)	29.3㎡ ニューヨーク (’97)
港 湾	各国の水深16m級の岸壁 の供用の状況(バース数) (注7)	3 (’07年末)	15(計画)	1 (’07年末)	21 (’07年末)	—	8 (’07年末)

※バース数は、OCDI調査、各港HP、CONTAINERISATION INTERNATIONAL YEAR BOOKより国土交通省港湾局において整理した値である。

■雑学 42: 船酔いの有力原因は、周期約 6 秒のピッチング(縦ゆれ)ではないか…

船酔いは特にきつといわれています。その理由は“船特有の揺れの周期に原因がある”という説が有力です。海が少し荒れた場合に、いちばん起こりやすい揺れの周期は約 6 秒…、もちろん酔うか酔わないかは、体質や慣れ、体調や精神状態など他の要因によっても左右されますが、こうした船特有の揺れが船酔いの有力な原因であることはまず間違いないでしょう。

(日本船主協会 HP を参考に作成)

A) 港湾＝港湾法に基づく港(国土交通省所管)

表-3 港湾法に基づく港(国土交通省所管)の区分

区分	概要
特定重要港湾	重要港湾の中でも国際海上輸送網の拠点として特に重要な港湾(横浜港など23港)
重要港湾	国際海上輸送網または国内海上輸送網の拠点となる港湾など(秋田港など105港)
地方港湾	重要港湾以外で地方の利害にかかる港湾
56条港湾	港湾区域の定めがなく都道府県知事が港湾法第56条に基づいて公告した水域
避難港	小型船舶が荒天・風浪を避けて停泊するための港湾36港(地方港湾中の35港指定)

表3-2 港湾数

	合計	港湾管理者設立港湾			56条港湾
		小計	重要港湾	地方港湾	
全 国	1,064	1,002	128	874	62

(2007年4月1日現在)



B) 漁港＝漁港漁場の整備の推進を目的とした漁港漁場整備法における港(農林水産省所管)

漁業生産と流通・加工との結節の機能を果たす港であって、水産業における主要な社会資本である

表-4 漁港数

特定第3種 (最重要)	第3種漁港 (全国)	第2種漁港 (広域)	第1種漁港 (地元)	第4種漁港 (離島)	合計
13	101	496	2,210	101	2,921

特定第3種漁港-第3種のうち振興上、特に重要な漁港。全国に13港(八戸、焼津など)

第3種漁港 - 利用範囲が全国的なもの。全国に114港あり、内13港が特定第3種漁港(勝浦、串木野など)

第2種漁港 - 利用範囲が第1種より広く、第3種に属さないもの。全国に496港(志津川、平塚、片浦など)

第1種漁港 - 利用範囲が地元の漁船を主とするもの。全国に2,210港

第4種漁港 - 離島その他辺地にあつて漁場の開発、または避難上、必要とされるもの。全国に101港

< 港湾/漁港の設計に用いる基準書等 >

- ① 港湾の設計には、『港湾の施設の技術上の基準・同解説』が用いられる ; 通称“青本”
- ② 漁港の設計には、『漁港・魚場の施設の設計の手引』が用いられる ; 通称“黒本”

< 準拠する図書内容の大まかな比較 > …いろいろ相違があります!

比較検討項目		港湾の施設の技術上の基準・同解説 - (社)日本港湾協会 -	漁港・魚場の施設の設計の手引 - (社)全国漁港魚場協会 -
1	対象船舶等	タンカーなどの大型船舶	漁船(プレジャーボート等を含む)
2	供用期間	50年	30年
3	設計波	不規則波	不規則な波を有義波で代表する
4	地震時の考え方	部分係数法や数値解析法を用いる	震度法を用いる



株式会社 東光コンサルタンツ 技術本部 営業担当:

〒170-0005 東京都豊島区南大塚3丁目32番1号

TEL: 03-5950-7203 FAX: 03-5950-3652

URL: <http://www.tokoc.co.jp>

担当: 技術本部 坂本、王